DIRECTION GÉNÉRALE

DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES.

PHARES ET FANAUX.

CLAUSES ET CONDITIONS

DE L'ENTREPRISE

DE L'ÉCLAIRAGE DES PHARES ET FANAUX

DES CÔTES DE L'OCÉAN

ET DE LA MÉDITERRANÉE.





PARIS,

IMPRIMERIE ROYALE.

1838.

DIRECTION GÉNÉRALE

DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES.

PHARES ET FANAUX.

Clauses et conditions de l'entreprise de l'éclairage des phares et fanaux des côtes de l'Océan et de la Méditerranée.

ARTICLE 1er.

Dispositions générales.

L'entreprise de l'éclairage des côtes de l'Océan et de la Méditerranée sera renouvelée pour neuf années à dater du 1er juillet 1839.

Cette entreprise réunira en un seul lot le service de tous les phares et fanaux compris dans le double tableau ci-annexé. Ils continueront d'être éclairés pendant toute la durée des nuits, depuis la chute du jour jusqu'au jour naissant, c'est-à-dire pendant quatre mille heures environ par année.

L'illumination de chacun de ces établissements devra être constamment maintenue au plus haut degré d'éclat que comportera la composition de son appareil d'éclairage.

ART. 2.

Charges de l'entreprise.

Les charges de cette entreprise générale comprendront, savoir :

1° La fourniture de l'huile pour l'illumination des appareils d'éclairage, ainsi que pour l'alimentation des lampes de quart et veilleuses nécessaires au service des gardiens-allumeurs ;

2° La fourniture des mèches, des cheminées de cristal et de tous les objets nécessaires à l'allumage ;

3° L'entretien en bon état de service des lampes de toute espèce et des réflecteurs métalliques ;

4° Le renouvellement des cordes des lanternes mobiles, des machines de rotation, etc. ;

5° L'entretien du vitrage ainsi que du masticage des lanternes et le renouvellement de la peinture de tous les fers apparents tant sur les plates-formes que dans les chambres supérieures des tours, etc. ;

6° La fourniture du linge et des divers objets nécessaires tant pour le nettoiement et l'entretien ordinaire des appareils d'éclairage, des machines de rotation et des lanternes, que pour le nettoiement des diverses parties des édifices affectés au service des phares ;

7° L'entretien en bon état de service des bidons, filtres et autres ustensiles, ainsi que des objets de toute nature composant le mobilier des phares ;

8° Les réparations locatives ;

9° Les salaires des gardiens-allumeurs, ainsi que les suppléments qui devront, dans certaines localités, leur être alloués pour provisions de mer ;

10° La fourniture du bois nécessaire pour le chauffage et la cuisine de ces agents, ainsi que la fourniture du charbon dont ils pourront avoir besoin, dans les hivers rigoureux, pour liquéfier les huiles ;

11° Les honoraires des délégués et les frais de tournée de l'entrepreneur général.

L'Administration des ponts et chaussées continuera de prendre à sa charge l'entretien des bâtiments et potences affectés au service des phares, les restaurations des lanternes et des diverses parties des appareils d'éclairage (à l'exception des lampes et des réflecteurs métalliques), le renouvellement de ces mêmes appareils et du mobilier des phares, ainsi que la restauration et le renouvellement des machines de rotation.

Il doit d'ailleurs être entendu que l'entrepreneur général demeurera responsable des détériorations qu'éprouveraient par sa faute, ou celle de ses agents, les appareils d'éclairage et le mobilier des phares.

ART. 3.

Qualité de l'huile.

L'huile de colza de première qualité, parfaitement dépurée et clarifiée sera seule employée à l'éclairage des phares.

L'entrepreneur ne pourra, sous aucun prétexte, introduire dans les magasins

de ces établissements de l'huile qui ne serait pas de l'espèce et de la qualité requises.

ART. 4.

Approvisionnem[ts] d'huile.

Les approvisionnements d'huile des magasins des phares ne devront jamais être inférieurs à la consommation moyenne pendant un service de trois mois. Les ingénieurs pourront d'ailleurs exiger que, dans les phares d'un accès difficile, ces approvisionnements ne soient jamais inférieurs au tiers de la consommation annuelle.

L'Administration fournira les jarres ou autres vases nécessaires à la conservation des huiles dans ses magasins.

ART. 5.

Mèches.

Les mèches formées d'un tissu de coton avec *limaçon* (trame) en soie, devront avoir des dimensions exactement assorties au calibre des becs de lampe auxquels elles seront destinées. Celles qui présenteraient un tissu trop lâche ou trop mince ne pourront être employées.

Des échantillons-modèles pour les mèches cylindriques seront remis à l'entrepreneur, qui sera tenu de s'y conformer exactement.

Les approvisionnements en mèches ne devront jamais être inférieurs, dans aucun phare, aux besoins de la consommation annuelle.

ART. 6.

Cheminées de cristal et obturateurs.

Les cheminées des lampes devront être en cristal blanc bien recuit, et présenter des dimensions exactement conformes à celles des patrons ou des échantillons-modèles qui auront été remis à l'entrepreneur.

Il devra toujours se trouver, dans le magasin de chaque phare, *soixante* cheminées au moins pour les lampes mécaniques des phares des trois premiers ordres, ainsi que pour les lampes hydrostatiques, et *quarante* cheminées au moins pour les lampes ordinaires à bec d'Argant.

Les obturateurs des cheminées des lampes à mouvement d'horlogerie seront entretenus et renouvelés au besoin par l'entrepreneur. Chaque phare éclairé par une lampe de ce genre devra toujours être approvisionné de trois obturateurs de rechange en bon état.

ART. 7.

Lampes.

L'entrepreneur, ainsi qu'il vient d'être dit, sera tenu de pourvoir à l'entretien en bon état de service des lampes de toute espèce employées à l'éclairage des phares.

L'entretien des trois lampes mécaniques composant l'assortiment de chaque phare lenticulaire de l'un des trois premiers ordres, devra être suivi de telle sorte qu'il n'y ait jamais plus d'une lampe en réparation.

ART. 8.

Réflecteurs métalliques.

L'entretien des réflecteurs métalliques aura particulièrement pour objet de faire réargenter à huit feuilles, et aussi souvent qu'il sera nécessaire, ceux de ces appareils qui ne sont pas plaqués.

Des réflecteurs de rechange seront mis à la disposition de l'entrepreneur pour que les réargentages périodiques puissent s'effectuer sans interruption ni diminution d'éclairage.

ART. 9.

Entretien du vitrage des lanternes, peinture des fers, etc.

Les glaces et vitres de rechange à fournir par l'entrepreneur pour l'entretien du vitrage des lanternes, devront être d'un beau blanc, sans stries ni autres défauts de nature à diminuer leur transparence, et d'une épaisseur assortie aux encadrements.

Les glaces ou vitres en approvisionnement dans le magasin de chaque phare devront toujours être en quantité suffisante pour la garniture complète d'un des panneaux de la lanterne, si elle est établie à demeure, et de deux panneaux s'il s'agit d'une lanterne mobile.

Les gardiens entretiendront avec le plus grand soin le masticage des lanternes, de manière à ce que l'eau des pluies ne puisse y pénétrer.

Les pièces en fonte et en fer des lanternes, ainsi que tous les fers apparents des chambres de service et des galeries supérieures des tours, recevront annuellement deux couches de peinture à l'huile, après avoir été convenablement grattés et nettoyés.

Les pièces en fonte et en fer des armatures des appareils d'éclairage, les enveloppes et supports des lampes mécaniques, les cages et supports des machines de rotation, ainsi que les tables, galeries et marche-pieds de service, seront repeints à neuf une fois tous les trois ans.

Les gonds, serrures, loquets et targettes des portes et fenêtres de tous les bâtiments affectés au service des phares, devront être huilés avec soin par les gardiens, aussi souvent qu'il sera nécessaire.

ART. 10.

Fourniture de linge.

Il sera fourni annuellement, pour le service des phares, les quantités d'essuie-mains et de torchons spécifiées au tableau n° 8 des sous-détails des prix des diverses fournitures.

Les essuie-mains seront en toile de chanvre neuve et blanchie, de bonne qualité. Leur superficie sera de soixante-douze décimètres carrés au moins, et le nombre des fils de la chaîne, comme de la trame, sera de dix-huit par centimètre.

Les torchons seront en bonne toile de chanvre écrue. Leur superficie ne sera pas inférieure à soixante décimètres carrés, et le nombre des fils de la chaîne comme de la trame sera de douze par centimètre.

Chacune de ces pièces portera l'indication de l'année de la livraison et un numéro d'ordre.

ART. 11.

Fournitures diverses. Entretien du mobilier et réparations locatives.

Chaque phare devra toujours être approvisionné pour une année au moins en ciseaux courbes, grattoirs, peaux de chamois, rouge à polir, peaux de mouton et huile d'horloger pour les mouvements des lampes mécaniques, esprit de vin, essence de térébenthine, huile de lin, huile cuite, céruse, blanc d'Espagne, brosses dites queues de rats (pour nettoyer les becs de lampe), brosses d'horloger, brosses à main (dites de boulanger), balais de crin, balais ordinaires et éponges; enfin de tout ce qui peut être nécessaire, tant à l'entretien ordinaire des appareils d'éclairage et des lanternes qu'à leur nettoiement, et à celui des diverses parties des logements et magasins affectés au service de l'éclairage maritime.

L'entrepreneur devra fournir, entretenir et renouveler au besoin ces divers objets, conformément aux indications des sous-détails annexés au détail estimatif ci-joint. Il ne sera d'ailleurs tenu qu'à l'entretien simple du surplus du mobilier des phares.

Il fera blanchir le linge appartenant à ces établissements, y compris les rideaux des lanternes et des appareils d'éclairage, et fera rebattre, tous les deux ans, les matelas des gardiens.

Il subira en outre les charges attachées aux réparations locatives, conformément aux dispositions du Code civil, articles 1754 et 1755.

ART. 12.

Nettoiement des appareils d'éclairage et des lanternes.

Les appareils d'éclairage et les vitrages des lanternes devront être nettoyés journellement avec le plus grand soin.

On devra s'abstenir d'employer le blanc d'Espagne pour nettoyer les appareils lenticulaires et les glaces étamées. On se servira pour cet usage de rouge à polir, dit rouge d'Angleterre, ayant le degré de finesse et de pureté nécessaire pour entretenir le poli du verre.

Le même mode de nettoiement s'appliquera journellement aux réflecteurs métalliques, et le rouge d'Angleterre qui servira à leur entretien devra présenter le dégré de finesse nécessaire pour brunir l'argent.

L'entrepreneur demeurera responsable envers l'Administration de la détérioration que pourraient éprouver les appareils d'éclairage par l'effet de mauvais procédés ou de négligence dans leur nettoiement.

Toutes les pièces des lampes mécaniques et des machines de rotation devront être maintenues constamment dans la plus parfaite propreté. Leurs pivots seront huilés avec de l'huile d'horloger aussi souvent qu'il sera nécessaire.

ART. 13.

Gardiens-allumeurs.

Chaque phare sera desservi par le nombre de gardiens-allumeurs qui aura été fixé par l'Administration.

Ils seront choisis et payés par l'entrepreneur, qui pourra les révoquer. Ils devront toutefois être agréés par l'ingénieur en chef du département.

Nul candidat novice ne pourra être admis aux fonctions de gardien s'il n'a satisfait aux lois sur la conscription, et n'est âgé de moins de quarante-cinq ans.

Ces agents seront logés dans les bâtiments dépendants des phares partout où les dispositions locales le permettront. Dans le cas contraire, l'entrepreneur pourvoira à ce que les gardiens soient logés le plus près possible de ces établissements.

ART. 14.

Service des gardiens.

Les gardiens-allumeurs devront se conformer strictement à toutes les dis-

positions des règlements de service émanés de l'Administration, notamment en ce qui concernera les heures d'allumage et d'extinction des phares.

Ils seront d'ailleurs tenus d'obtempérer aux ordres de service et de se conformer aux instructions qu'ils pourront recevoir des ingénieurs ou des conducteurs des ponts et chaussées chargés de surveiller le service de l'éclairage.

ART. 15.

Salaires des gardiens.

Les salaires et les indemnités pour provisions de mer, qui auront été fixés par l'Administration pour chaque gardien-allumeur, devront lui être payés intégralement par l'entrepreneur, sauf les retenues qui pourraient être à exercer pour cause d'avarie ou d'extinction.

Lesdits salaires et indemnités ne seront point passibles du rabais d'adjudication.

ART. 16.

Provisions de mer pour les gardiens.

L'entrepreneur veillera à ce que les gardiens des phares isolés en mer et difficilement accessibles, soient toujours pourvus d'une quantité de vivres plus que suffisante pour leur subsistance, savoir :

1° Au phare de Cordouan, pendant *quatre mois ;*

2° Aux phares des Héaux-de-Bréhat et du Four, pendant *trois mois ;*

3° Aux phares de l'île de Sein, de l'île de Penfret, du Pilier et de Planier, pendant *deux mois.*

ART. 17.

Délégués de l'entrepreneur général.

Le service de l'éclairage des phares de chaque département sera placé par l'entrepreneur général sous la conduite immédiate d'un délégué, son fondé de pouvoirs, lequel devra préalablement être reconnu et agréé en cette qualité par le Préfet.

L'administration pourra exiger que ce délégué ait son domicile réel dans l'un des principaux ports du département où il exercera ses fonctions.

Les délégués fondés de pouvoirs de l'entrepreneur général le représenteront auprès des administrations départementales, et devront faire droit aux réquisitions qui leur seront adressées par les ingénieurs, dans l'intérêt du service des phares.

ART. 18.

L'entrepreneur général devra visiter une fois par an, au moins, tous les phares et fanaux dont le service lui aura été confié.

Il pourra se faire remplacer, pour cette tournée annuelle, par un délégué spécial dont le choix devra être soumis à l'approbation de M. le Directeur général des ponts et chaussées.

ART. 19.

Suspension et renvoi des gardiens.

Lorsque les ingénieurs des phares reconnaîtront qu'un gardien-allumeur aura compromis son service par maladresse, négligence, inconduite ou insubordination, ils pourront le suspendre de ses fonctions et pourvoir provisoirement à son remplacement.

Les mesures d'urgence qui seront prises en pareil cas pour assurer le service de l'éclairage, devront être notifiées dans le plus bref délai au fondé de pouvoirs de l'entrepreneur.

Le renvoi définitif du gardien suspendu de ses fonctions pourra être prononcé par le Préfet sur le rapport des ingénieurs.

Les dépenses qu'entraîneront les mesures extraordinaires prévues par cet article, seront à la charge de l'entrepreneur.

ART. 20.

Retenues pour cause d'extinction.

Dans le cas où il serait dûment constaté qu'un phare d'ordre quelconque n'aurait pas été constamment illuminé pendant la période d'éclairage fixée pour chaque nuit, les ingénieurs rechercheront les causes de cette perturbation. S'ils reconnaissent qu'elle provient soit de la faute des gardiens, soit de la mauvaise qualité des fournitures servant à l'éclairage, soit enfin du défaut d'entretien des lampes, l'entrepreneur sera passible d'une retenue qui sera réglée comme il suit, pour toute la durée de l'extinction :

1° Pour la première demi-heure de la nuit, *cinq francs* de retenue;

2° Pour chaque demi-heure subséquente, *dix francs* de retenue.

Si cette perturbation ne peut-être imputée ni à l'entrepreneur, ni à ses agents, il n'en sera fait mention dans ses comptes qu'autant qu'elle aurait excédé la durée d'une nuit, auquel cas il subira une retenue égale à la valeur de l'huile et des mèches non consommées.

ART. 21.

Mesures d'urgence en cas d'incurie de l'entrepreneur.

Dans le cas où l'entrepreneur compromettrait essentiellement son service en négligeant de tenir au complet les approvisionnements de toute nature nécessaires à l'éclairage, ou de faire restaurer les lampes, les ingénieurs pourront pourvoir par mesure d'urgence et en régie aux besoins de l'éclairage, sauf à en référer dans le plus court délai au Préfet du département.

Le montant des dépenses résultant de ces mesures extraordinaires sera porté en déduction au compte de l'entreprise.

ART. 22.

Réception des approvisionnem^ts d'huile.

Il devra être donné avis aux ingénieurs des phares, par l'entrepreneur ou ses représentants, de tous les renouvellements des approvisionnements d'huile, afin que la réception puisse en être faite par ces ingénieurs ou par les conducteurs qu'ils auraient délégués à cet effet.

Pour apprécier la qualité de ces fournitures, on soutirera de chaque tonne à vérifier la quantité d'huile nécessaire pour alimenter deux ou trois veilleuses à flotteurs.

Si les veilleuses, convenablement disposées, s'éteignent spontanément après une combustion de moins de dix heures, l'huile sera refusée comme impropre au service de l'éclairage.

Si la combustion des veilleuses ne se soutient pas pendant plus de seize heures, l'huile sera réputée, sinon mauvaise, du moins de qualité douteuse.

L'épreuve décisive pour les huiles de qualité douteuse résultera de la comparaison de leur emploi, dans une lampe ordinaire à niveau constant et à double courant d'air, ou dans une lampe mécanique, avec de l'huile à quinquet de première qualité.

Si pendant une combustion continue de huit à seize heures, l'huile à éprouver ne donne pas une aussi belle flamme et dépose plus de charbon sur la mèche que l'huile prise pour terme de comparaison (toutes circonstances étant égales d'ailleurs), on en conclura que la première n'est pas recevable pour l'éclairage des phares.

Indépendamment des garanties résultant pour l'Administration de ces réceptions, les ingénieurs conserveront toujours la faculté d'exiger l'enlèvement des huiles de mauvaise qualité qu'ils trouveraient dans les magasins des phares.

ART. 23.

Restauration des lampes et des réflecteurs.

Lorsque l'entrepreneur se disposera à faire restaurer les lampes ou les réflecteurs des appareils d'éclairage des phares, conformément aux dispositions des articles 7 et 8, il devra faire connaître aux ingénieurs le nom et l'adresse des ouvriers ou artistes qui seront chargés de ces ouvrages, ainsi que l'époque probable du renvoi des pièces restaurées.

ART. 24.

Fournitures de mobilier.

L'entrepreneur pourra être requis par les ingénieurs de faire les diverses fournitures nécessaires à l'installation des nouveaux phares ou au complément du mobilier des phares déjà en activité.

Ces fournitures réglées sur mémoire seront soldées avec un vingtième de bénéfice.

ART. 25.

Service des nouveaux phares.

Le service des nouveaux phares, qui pourront être établis pendant le cours du bail sur un point quelconque des côtes maritimes comprises dans sa circonscription, sera considéré comme appartenant à cette entreprise.

Le montant de la dépense annuelle du service de ces nouveaux établissements sera réglé par assimilation, d'après les bases du détail estimatif et aux prix de l'adjudication.

Chaque marché supplémentaire de ce genre fera néanmoins l'objet d'une soumission particulière, qui sera présentée à l'approbation de M. le Directeur général des ponts et chaussées.

ART. 26.

Comptes trimestriels.

L'entrepreneur recevra par trimestre le quart du montant des dépenses annuelles de l'éclairage des phares et fanaux dont le service aura été continu,

lesdites dépenses réglées aux prix de l'adjudication et en tenant compte, comme il suit, des variations du cours des huiles de colza.

Le prix applicable pour chaque trimestre et pour chaque phare au kilogramme d'huile consommée sera calculé d'après le cours moyen du trimestre précédent.

A cet effet l'Administration fera relever, tous les trois mois, d'après les mercuriales de la bourse de Lille, et transmettra aux ingénieurs des départements maritimes le prix moyen, sur cette place, de l'hectolitre d'huile de colza non dépurée.

Ce prix sera substitué au chiffre de 92 francs, formant le premier élément provisoire du sous-détail n° 2, dans le détail estimatif ci-joint, et le résultat remplacera le chiffre 102 fr. 40 cent. dans la première colonne de la série de sous-détails n° 3.

Le prix élémentaire résultant du sous-détail n° 2 modifié ainsi qu'il vient d'être dit, ne sera passible d'aucun rabais.

ART. 27.

Droits d'octroi.

Dans les villes sujettes à octroi, le prix à allouer à l'entrepreneur par kilogramme d'huile, sera augmenté du droit d'octroi, sans addition de bénéfice.

ART. 28.

Payements.

Les certificats pour payements des dépenses de l'éclairage des phares, dans chaque département maritime, seront délivrés au délégué de l'entrepreneur par l'ingénieur en chef, sur le vu des déclarations des ingénieurs d'arrondissement constatant la régularité du service.

Les payements seront faits à Paris, sur les certificats récapitulatifs émanés de la Direction générale des ponts et chaussées.

ART. 29.

Rectification des évaluations.

Les rectifications dont seraient susceptibles les évaluations acceptées par l'entrepreneur pourront être provoquées, soit par lui, soit par les ingénieurs, mais seulement dans les deux cas ci-après :

1° Lorsqu'il y aura eu erreur de plus d'un huitième dans l'évaluation de la consommation d'huile des appareils d'éclairage;

2° Lorsqu'il sera apporté quelque changement notable dans la disposition de ces appareils ou dans le service de l'éclairage.

Les augmentations ou diminutions résultant de ces rectifications seront réglées d'après les prix du détail estimatif modifié selon le rabais de l'adjudication.

ART. 30.

Reprise des approvisionnem^ts existant à l'ouverture du bail.

Les approvisionnements de bonne qualité en huile, mèches, cheminées de cristal, glaces de rechange et autres objets de consommation appartenant aux entrepreneurs actuels de l'éclairage des côtes de l'Océan et de la Méditerranée, et qui se trouveront dans les magasins des phares, au 1er juillet 1839, seront repris par le nouvel adjudicataire, qui devra en solder la valeur aux entrepreneurs sortants, suivant l'estimation qui aura été faite de gré à gré ou à dire d'experts.

Toutefois, le nouvel entrepreneur pourra refuser de reprendre une quantité d'approvisionnements supérieure aux besoins de l'éclairage pendant une année, en ce qui concernera l'huile de colza; pendant trois années, en ce qui concernera les cheminées de cristal, et pendant deux années, en ce qui concernera les autres fournitures, hormis les glaces et vitres dont la reprise sera exigible, pour chaque phare, jusqu'à concurrence de la quantité nécessaire au vitrage complet de trois des panneaux de la lanterne.

On observera que pour établir régulièrement ce compte de reprise, il faudra retrancher de chaque article de l'inventaire général des fournitures en magasin, les fournitures de même espèce qui auront été originairement livrées par l'administration aux entrepreneurs sortants.

Les mêmes dispositions recevront leur application à l'expiration du bail qui fait l'objet du présent cahier de charges, sauf en ce qui concerne les huiles. Leur reprise par le nouvel entrepreneur, ou par l'Administration, ne sera exigible que jusqu'à concurrence de la consommation moyenne d'un semestre, pour tous les phares qui consommeront plus de cinq cents kilogrammes d'huile. Pour les feux d'un ordre inférieur le maximum de la reprise exigible sera égal au montant de la consommation annuelle.

Il doit être entendu que la reprise dont il s'agit ne concernera que les objets de consommation, et non le linge et autres effets mobiliers, qui auront dû être fournis, par l'entrepreneur sortant, aux termes des articles 10 et 11, et resteront la propriété de l'Administration.

ART. 31.

État des lieux et inventaire du mobilier.

Dans le courant des deux premiers mois après l'ouverture du bail, il sera

dressé par les ingénieurs, contradictoirement avec l'adjudicataire ou ses délégués, un état des lieux ainsi qu'un inventaire descriptif des objets mobiliers de tout genre qui lui seront confiés par l'Administration.

L'adjudicataire ne pourra faire de réserve, quant aux dépenses d'entretien, que pour ceux desdits objets qui seraient dans un état de détérioration tel qu'ils ne pourraient être convenablement réparés à moins d'une dépense supérieure à la moitié de leur valeur primitive, auquel cas leur restauration sera faite aux frais de l'Administration.

ART. 32.

Remise du mobilier, à l'expiration du bail.

L'adjudicataire devra, à l'expiration du bail, rendre en bon état de service les appareils et effets mobiliers de tout genre dont l'entretien aura fait partie de ses obligations. Il subira en conséquence, pour tous ceux qui se trouveraient détériorés ou manquants, une retenue équivalente au montant des dépenses à faire pour leur restauration ou leur remplacement.

Seront exceptés, dans l'application de cette clause, les appareils et autres objets mobiliers dont l'état de vétusté ne comporterait pas de restauration, et dont le renouvellement éventuel n'aurait pas été compris au nombre des charges de l'entreprise.

ART. 33.

Domicile de l'entrepreneur.

Dans le cas ou l'entrepreneur n'aurait pas son domicile réel à Paris, il devra se faire représenter auprès de la Direction générale des ponts et chaussées par un mandataire chargé de pleins pouvoirs pour toutes les transactions et mesures de service relatives à l'entreprise de l'éclairage des phares.

ART. 34.

Cautionnement.

Pour la garantie de l'exécution des présentes clauses et conditions, l'adjudicataire devra fournir bonne et valable caution pour une valeur de *cent mille francs*.

ART. 35.

Clauses et conditions générales.

L'adjudicataire sera d'ailleurs tenu de se soumettre aux clauses et conditions générales annexées à la circulaire de M. le Directeur général des ponts et

chaussées, en date du 25 août 1833, en tant qu'elles peuvent être applicables à l'entreprise de l'éclairage des phares maritimes.

Paris, le 7 juillet 1838.

L'Ingénieur en chef, Secrétaire de la Commission des phares.

Signé L. FRESNEL.

Arrêté par le Conseiller d'état, Directeur général des Ponts et chaussées et des mines.

Paris, le 27 juillet 1838.

Signé LEGRAND.

PHARES DE L'OCÉAN.

TABLEAU
DU SERVICE DE L'ÉCLAIRAGE.

CÔTES DE L'OCÉAN.

TABLEAU du service de

NOMS DES DÉPARTEMENTS où sont situés les phares.	DÉSIGNATION DES PHARES.	ESPÈCE DES PHARES.
Côtes-du-Nord	Cap Fréhel	Phare tournant. — 8 grands réflecteurs à double bec d'Argant.
	Héaux-de-Bréhat	—— 1er ordre. — Fixe
	Sept-Iles. — Ile-aux-Moines	Fanal à courtes éclipses. — 4e ordre, G. B.
Finistère	Ile de Bas. — Monticule ouest	Phare tournant. — 1er ordre
	Ile de Sein. — Extrémité ouest	—— à courtes éclipses. — 1er ordre
	Bec-du-Raz	—— à feu fixe. — 1er ordre
	Pointe de Penmarc'h	—— tournant. — 1er ordre
	Ile de Penfret. — Pointe nord-ouest	—— à courtes éclipses. — 3e ordre
Morbihan	Ile de Groix. — Pointe occidentale	—— à feu fixe. — 1er ordre
	Idem. — Fort de la Croix	Fanal à feu fixe. — 4e ordre, lampe hydrostatique
	Le Palais — Belle-Ile	Feu fixe. — 4e ordre, P. B.
	Belle-Ile. — Pointe de Goulfar	Phare tournant. — 1er ordre
	Port Navalo. — Entrée du Morbihan	Feu fixe. — 4e ordre, G. B.
	Ile d'Hœdic. — Pointe orientale	Feu fixe. — 4e ordre, lampe hydrostatique
	Pointe de Penlan. — Embouchure de la Vilne.	Feu fixe. — 4e ordre, G. B.
Loire-Inférieure	Le Four. — Rocher	Phare tournant. — 8 grands réflecteurs à double bec d'Argant.
	Le Croisic. — Côté droit de l'entrée	2 réverbères à mèches plates.
	Tour d'Aiguillon. — Embouchure de la Loire.	Phare à courtes éclipses. — 3e ordre, petit modèle
	Tour du Commerce. — *Idem*	—— à feu fixe. — *Idem*
	Saint-Nazaire. — Musoir du môle	Feu fixe. — 4e ordre, P. B.
Vendée	Le Pilier. — Rocher	Phare à courtes éclipses. — 2e ordre
	Ile d'Yeu. — Pointe nord-ouest	—— à feu fixe. — 1er ordre
	Port Breton de l'île d'Yeu. — Jetée extérieure	Feu fixe. — 4e ordre, P. B.
	Port Breton de l'île d'Yeu. — Fond du port	Feu fixe. — Photophore
	La Chaume. — Sables-d'Olonne	Phare à 10 photophores éclairés chacun par un bec d'Argant.
	Sables d'Olonne. — Tête de la jetée	Feu fixe. — 4e ordre, G. B.
	Pertuis-Breton. — Pointe du Grouin	*Idem*
	Pertuis-Breton. — Pointe de l'Aiguillon	*Idem*
		A reporter

l'éclairage des phares de l'Océan.

CONSOMMATION annuelle d'huile.	SALAIRES DES GARDIENS.				INDEMNITÉS pour provisions de mer.	OBSERVATIONS. On a compris dans la quantité d'huile à fournir pour la consommation de chaque phare, l'huile nécessaire à la consommation des gardiens et le coulage. (Voir le sous détail, nº 5.)
	CHEF.	SOUS-CHEF.	3e GARDIEN.	4e GARDIEN.		
2,050k	700f	600f	500f	″	″	
3,165	650	600	600	600f	600f	*Fixation provisoire.*
250	400	350	″	″	″	
3,165	650	600	600	″	″	
3,165	650	600	600	″	450	*Idem.*
3,165	650	600	600	″	″	*Idem.*
3,165	650	600	600	″	″	
845	700	650	″	″	200	*Idem.*
3,165	650	600	600	″	″	*Idem.*
250	500	″	″	″	″	
200	200	″	″	″	″	*Idem.*
3,165	650	600	600	″	″	
260	400	″	″	″	″	*Idem.*
250	500	″	″	″	60	
260	400	″	″	″	″	*Idem.*
2,050	700	600	600	″	1,380	
270	365	″	″	″	″	*Idem.*
845	650	600	″	″	″	
845	650	600	″	″	″	
200	300	″	″	″	″	
2,140	700	600	600	″	200	
3,165	650	625	600	″	″	
360	500	″	″	″	″	
1,490	700	600	″	″	″	
260	365	″	″	″	″	
260	400	″	″	″	″	
260	600	″	″	″	″	
38,665	14,930	9,425	6,500	600	2,890	

Suite du *TABLEAU du service de*

NOMS DES DÉPARTEMENTS où sont situés les phares.	DÉSIGNATION DES PHARES.	ESPÈCE DES PHARES.
		REPORT........................
CHARENTE-INFÉRIEURE.....	Les Baleines. -Pointe nord-ouest de l'île de Ré.	Phare tournant. — 10 grands réflecteurs à double bec d'Argant.
	Saint-Martin. — Ile de Ré............	Fanal sidéral, g. b........................
	La Rochelle. — Près la tour de la Lanterne.	Photophore........................
	Chassiron. — Ile d'Oléron............	Phare à feu fixe. — 1er ordre........................
	Ile d'Aix. — Pointe sud de l'île............	Feu fixe. — 4e ordre, G. B........................
	La Coubre. — Pointe de La Coubre........	Feu fixe. — 4e ordre, lampe hydrostatique............
	Tour de Terre-Nègre............	Feu fixe, 4e ordre, G. B........................
	Royan. — Pointe du corps-de-garde........	Fanal sidéral, g. b........................
GIRONDE................	Cordouan. — Rocher............	Phare tournant. — 1er ordre........................
	Pointe de Grave............	Feu fixe. — 4e ordre, lampe hydrostatique............
	Pauillac. — Embarcadère du port........	Fanal sidéral g. b........................
BASSES-PYRÉNÉES.........	Biarritz. — Pointe Saint-Martin............	Phare tournant. — 1er ordre........................
	Soccoa............	Fanal sidéral, g. b........................
		TOTAUX........................

Paris, le 7 juillet 1838.

L'Ingénieur en chef Secrétaire de la Commission des phares,

Signé L. FRESNEL.

l'éclairage des phares de l'Océan.

CONSOMMATION annuelle d'huile.	SALAIRES DES GARDIENS. CHEF.	SOUS-CHEF.	3e GARDIEN.	4e GARDIEN.	INDEMNITÉS pour provisions de mer.	OBSERVATIONS.
38,665k	14,930f	9,425f	6,500f	600f	2,890f	
2,545	700	600	500	"	"	
220	365	"	"	"	"	
160	365	"	"	"	"	
3,165	650	600	600	"	"	
260	400	"	"	"	"	
250	600	"	"	"	"	
260	400	"	"	"	"	*Fixation provisoire.*
220	365	"	"	"	"	
3,165	600	500	450	450	1,460	
250	400	"	"	"	"	*Idem.*
220	365	"	"	"	"	
3,165	650	600	600	"	"	
220	365	"	"	"	"	
52,765	21,155	11,725	8,650	1,050	4,350	Montant des salaires et indemnités des gardiens. 46,930 fr.

ARRÊTÉ par le Conseiller d'état Directeur général des ponts et chaussées et des mines,

Paris, le 27 juillet 1838.

Signé LEGRAND.

PHARES DE LA MÉDITERRANÉE.

TABLEAU

DU SERVICE DE L'ÉCLAIRAGE.

TABLEAU du service de

NOMS DES DÉPARTEMENTS où sont situés les phares.	DÉSIGNATION DES PHARES.	ESPÈCES DES PHARES.
PYRÉNÉES-ORIENTALES	Cap Béarn. — Sommet du mont	Phare à feu fixe. — 1er ordre
	Port-Vendres. — A droite de l'entrée du port.	Feu fixe. — 4e ordre, G. B.
AUDE	La Nouvelle. — Jetée de l'O	Feu fixe. — 4e ordre, G. B
HÉRAULT	Port d'Agde. — Jetée de l'E.	Fanal sidéral, g. b
	Fort Brescou	Feu fixe. — 4e ordre, G. B.
	Mont-d'Agde	Phare tournant. — 1er ordre
	Cette. — Fort Saint-Louis	Phare à 17 réflecteurs avec lampes à mèches plates
	Ibid. — Amer du fort Richelieu	2 réverbères à mèches plates
GARD	Aiguesmortes. — Môle N. O. du Grau du Roi.	Phare à courtes éclipses — 3e ordre
BOUCHES-DU-RHÔNE	Camargue. — Rive gauche du vieux Rhône.	Feu fixe. — 4e ordre, lampe hydrostatique
	Port de Bouc — Tête du môle	Feu fixe. — 4e ordre, B. M
	Port de Bouc — Tour du fort	*Idem*
	Port de Marseille — Fort Saint-Jean	Feu fixe. — 4e ordre, G. B
	Port de Marseille — Tête de More	Feu à courtes éclipses. — 4e ordre, G. B.
	Planier. — Rocher	Phare tournant. — 1er ordre
	La Ciotat. — Fort Bérouard	Feu fixe — 4 ordre, G. B.
		A REPORTER

l'éclairage des phares de la Méditerranée.

CONSOMMATION annuelle d'huile.	SALAIRES DES GARDIENS. CHEF.	SOUS-CHEF.	3e GARDIEN.	4e GARDIEN.	INDEMNITÉS pour provisions de mer.	OBSERVATIONS.
3,165	650	600	600	″	″	On a compris, dans la quantité d'huile à fournir pour la consommation de chaque phare ou fanal, l'huile nécessaire à la consommation particulière des gardiens, et le coulage. — *Fixation provisoire.*
260	365	″	″	″	″	
260	365	″	″	″	″	
220	365	″	″	″	″	
260	400	″	″	″	″	
3,165	650	600	600	″	″	
1,168	500	400	″	″	″	
190	200	″	″	″	″	
845	700	600	″	″	″	
250	1,200	″	″	″	″	
220	365	″	″	″	″	
220	600	″	″	″	″	
260	250	″	″	″	″	
260	400	″	″	″	″	
3,165	750	720	700	700	200	
260	400	″	″	″	″	
14,168	8,160	2,920	1,900	700	200	

Suite du *TABLEAU* du service

NOMS DES DÉPARTEMENTS où sont situés les phares.	DÉSIGNATION DES PHARES.	ESPÈCE DES PHARES.
		REPORT..................
VAR.................	Ile de Porquerolles....................	Phare à courtes éclipses. — 1er ordre..................
	Ile du Levant. — Pointe orientale........	—— à feu fixe. — 3e ordre..................
	Cap Camarat....................	—— tournant. — 1er ordre..................
	Antibes. — Presqu'île de la Garouppe.....	—— à feu fixe. — 1er ordre..................
	Ibid. — Môle oriental....................	Feu à courtes éclipses..................
		TOTAUX..................

RÉCAPITU

Ire SECTION. — CÔTES DE L'OCÉAN..................	
IIe SECTION. — CÔTES DE LA MÉDITERRANÉE..................	
TOTAUX..................	

Paris, le 7 juillet 1838.

L'Ingénieur en chef Secrétaire de la Commission des phares,

Signé L. FRESNEL.

de l'éclairage des phares de la Méditerranée.

CONSOMMATION annuelle d'huile.	SALAIRES DES GARDIENS — CHEF.	SOUS-CHEF.	3e GARDIEN.	4e GARDIEN.	INDEMNITÉS pour provisions de mer.	OBSERVATIONS.
14,168k	8,160f	2,920f	1,900f	700f	200f	
3,165	650	600	600	″	″	
845	650	600	″	″	″	
3,165	700	650	650	″	″	
3,165	650	600	600	″	″	
260	450	″	″	″	″	
24,768	11,260	5,370	3,750	700	200	Montant des salaires et indemnités des gardiens. 21,280 fr.

LATION.

52,765k	21,155f	11,725f	8,650f	1,050f	4,350f	
24,768	11,260	5,370	3,750	700	200	
77,533	32,415	17,095	12,400	1,750	4,550	Montant total des salaires et indemnités des gardiens 68,210f

ARRÊTÉ par le Conseiller d'état Directeur général des ponts et chaussées et des mines,

Paris, le 27 juillet 1838.

Signé LEGRAND.

Pour ampliation :

Le Chef de la section de navigation,